# This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

# **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

```
3/5/2
DIALOG(R) File 351: Derwent WPI
(c) 2003 Thomson Derwent. All rts. reserv.
010488803
WPI Acc No: 1995-390201/*199550*
XRAM Acc No: C95-167775
 Water-oil type eyelashes cosmetics - comprise water, fibre and water
  soluble polymer in outer phase and volatile oil and oil soluble resin in
  inner phase
Patent Assignee: SHISEIDO CO LTD (SHIS )
Number of Countries: 001 Number of Patents: 001
Patent Family:
Patent No
             Kind
                     Date
                            Applicat No
                                           Kind
                                                  Date
                                                           Week
             A 19951017 JP 9483808
JP 7267827
                                                19940331 199550 B
                                            A
Priority Applications (No Type Date): JP 9483808 A 19940331
Patent Details:
Patent No Kind Lan Pg
                        Main IPC
                                    Filing Notes
JP 7267827 A 9 A61K-007/032
Abstract (Basic): JP 7267827 A
       Eyelashes cosmetics comprise water, fibre and water soluble polymer
    in the outer phase and volatile oil and oil soluble resin in the inner
    phase.
       ADVANTAGE - The cosmetics have good resistance to water, oil, etc.
       Dwg.0/0
Title Terms: WATER; OIL; TYPE; EYELASH; COSMETIC; COMPRISE; WATER; FIBRE;
  WATER; SOLUBLE; POLYMER; OUTER; PHASE; VOLATILE; OIL; SOLUBLE; RESIN
  ; INNER; PHASE
Derwent Class: A96; D21
International Patent Class (Main): A61K-007/032
International Patent Class (Additional): A61K-007/00
File Segment: CPI
```

#### (19)日本国特許庁(JP)

## (i2) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平7-267827

(43)公便日 平成7年(1995)10月17日

(51) Int.Cl.		畿別配号	庁内整理番号	FΙ	技術表示箇所
A61K	7/032				
	7/00	K			
		N			

#### 審査請求 未請求 請求項の数2 FD (全 9 頁)

(21)出願書号	<b>特顧平</b> 6-83808	(71)出職人	000001959	
			株式会社資生堂	
(22)出頭日	平成6年(1994)3月31日		東京都中央区鎮座7丁目5番5号	
	•	(72)発明者	友政 哲	
			神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地	株
			式会社資生業第一リサーチセンター内	
		(20) Statistate		
		(72) 92914	高田 浩孝	
			神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地	殊
			式会社資生堂第一リサーチセンター内	

#### (54) 【発明の名称】 水中袖型まつ毛用化粧料

#### (57)【要約】 (修正有)

【目的】 特に耐水性、耐汗性、耐皮脂性、耐油性、使用性 (なめらかさ)に優れ、しかもまつ毛への繊維の付きが良好な、化粧もちに優れた水中抽型まつ毛用化粧料を提供する。

【構成】 外相に水と繊維と水溶性高分子とを含有し、内相に揮発性油分と油溶性樹脂とを含有してなる、水中油型まつ毛用化粧料であって、当該油溶性樹脂が $RnSiO_{(4-n)/2}$  (但し、 $RkC_{1}\sim C_{0}$  炭化水素基またはフェニル基を:  $nkl_{0}$  の乃至1. 8の数値を: 示す)で示される平均式の単位からなる有機シリコーン樹脂であることを特徴とする。

【特許讀求の範囲】

【請求項】】 外相に水と繊維と水溶性高分子とを含有 し、内相に揮発性油分と油溶性樹脂とを含有してなる、 水中油型まつ毛用化粧料。

1

【請求項2】 前記油溶性樹脂が下記の化1 [(t1)

#### R.SiO(4-a)/2

(式中、Rは炭素数1~6の炭化水素またはフェニル基 を表し; nは1.0~1.8の値を表す)で示される平 1記載の水中油型まつ毛用化粧料。

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は水中油型まつ毛用化粧料 に係り、さらに詳しくは耐水性、耐汗性、耐皮脂性、耐 油性、使用性(なめらかさ)に優れ、しかもまつ毛への 繊維の付きが良好な、化粧もちに優れた水中油型まつ毛 用化粧料に関する。

[0002]

せるために処方中に天然ないしは合成の繊維を加えた繊 椎入りマスカラが従来から用いられている。この従来か ら用いられている繊維入りマスカラは、乳化タイプ、乳 化皮膜タイプおよび油性タイプに大別することができ

【0003】乳化タイプは、固型、半固型、液状油分~ 水系を主成分とする水中油型の基剤に繊維を配合してな るものである。これは膜の均一性やのびといった使用 性、乾燥性、安定性等に優れ、まつ毛への繊維の付きも 良好であるという利点をもつ反面、水、汗、涙などで落 30 れる。 ちやすく、経時で目の周囲を汚しやすいという問題点が

【0004】この問題点を解決しようとしたのが、固 型、半固型、液状油分~水~ポリマーエマルジョン系を 主成分とする乳化皮膜型基剤に繊維を配合した乳化被膜 タイプのものである。しかしこのタイプのものも、ポリ マーエマルジョンを加えることによって水の浸透を遅ら せることは可能となったが、ポリマーエマルジョン自体 の耐水性が配慮されていないため、水で落としやすいと いうメリットはあるものの、逆に耐水性は必ずしも完全 40 なものではない。

【0005】また油性タイプは、固型、半固型、液状油 分~揮発性分岐炭化水素系を主成分とする基剤に繊維を 配合してなるものである。これは耐水性、乾燥性は良好 であるが、油性油分等を含むため、繊維がまつ毛の上を すべってしまい、まつ毛への繊維の付きが極端に少なく なり、著しく商品価値を失う。さらに基剤の組成が揮発 性分岐炭化水素に固型パラフィン、ワックス、ラノリン 誘導体などを溶解し、そこに各種顔料粉末を分散したも

め、特にマスカラの場合、塗布、乾燥後もまばたきなど

により瞼についている皮脂やファンデーション等の他の 化粧品に含まれる油分に溶解し、顔料が塗布皮膜から欠 け落ちて下瞼に付着(2次付着)し、目の周囲を汚しや すいという問題がある。

[0006]

【発明が解決しようとする課題】本発明は上記事情に鑑 みてなされたもので、その目的とするところは、耐水 性、耐汗性、耐皮脂性、耐油性、使用性(なめらかさ) 均式の単位からなる有機シリコーン樹脂である、請求項 10 に優れ、しかもまつ毛への繊維の付きが良好な、化粧も ちに優れた水中油型まつ毛用化粧料を提供することにあ る.

[0007]

【課題を解決するための手段】本発明者らは、上記従来 例の問題点を解決するために鋭意研究を行った結果、① 直接まつ毛に触れる外相部分を水相とし、内相を抽相と する水中油型のものを用いることによって、使用性、乾 燥性、安全性、安定性等に優れ、かつ②外相(水相)に 水溶性高分子を配合することにより、これが接着剤の役 【従来の技術】まつ毛用化粧料として、まつ毛を長くみ 20 割をなし、繊維のまつ毛への付きを良好で確実なものと することができるということ、さらに3内相(油相)に 揮発性油分と油溶性樹脂を配合させることにより、水が 揮散して乳化が破壊し、繊維も含めた皮膜が油溶性樹脂 によって形成され、乾燥後に耐水性を着しく向上させる ことができるということ、等の知見を得、これらの知見 に基づいて本発明を完成するに至った。

> 【0008】すなわち本発明によれば、外相に水と繊維 と水溶性高分子とを含有し、内相に揮発性油分と油溶性 樹脂とを含有してなる水中油型まつ毛用化粧料が提供さ

> 【0009】また本発明によれば、上記油溶性樹脂が下 記の化2

[0010]

[(t2)

#### RaSiO(4-a)/2

(式中、Rは炭素数1~6の炭化水素またはフェニル基 を表し; nは1.0~1.8の値を表す)で示される平 均式の単位からなる有機シリコーン樹脂である、上記水 中油型まつ毛用化粧料が提供される。

【0011】以下、本発明について詳述する。

【0012】まず外相(水相)について説明する。本発 明においては、外相に水、繊維および水溶性高分子を必 須構成成分として含む。

【0013】本発明で用いられる繊維としては、一般に 繊維入りまつ毛用化粧料に用いられる繊維であればいず れを用いてもよく、例えば0.5デニールナイロン擬 毛、3 デニールナイロン擬毛、11 デニールナイロン擬 毛等が挙げられる。また、これら繊維を着色したもので あってもさしつかえない。

のであるため、耐油性に劣るという欠点がある。そのた 50 【0014】これらの繊維は単独で用いてもよく、ある

いは混合して用いてもよい。繊維の配合量は化粧料全重 量に対して0.5~12重量%であるのが好ましく、よ り好ましくは1~10重量%である。配合量が少なすぎ ると繊維を含有させる効果がなく、一方、多すぎると繊 椎どうしがからみついてさばきにくく、仕上がりもよく

【0015】水溶性高分子としては、化粧品用として一 般的に使用されているものであれば、天然水溶性高分 子、半合成水溶性高分子、合成水溶性高分子等、いずれ を用いてもよい。

【0016】天然水溶性高分子としては、例えばグアー ガム、ローカストビンガム、クインスシード、カラギー ナン、ガラクタン、アラビアガム、トラガカントガム、 ベクチン、マンナン、デンプン、キサンタンガム、デキ ストラン、サクシノグルカン、カードラン、ヒアルロン 酸、ゼラチン、カゼイン、アルブミン、コラーゲン等が 挙げられる。

【0017】半合成水溶性高分子としては、例えばメチ ルセルロース、エチルセルロース、ヒドロキシエチルセ メチルセルロース、メチルヒドロキシプロピルセルロー ス等のセルロース系高分子:可溶性デンプン、カルボキ シメチルデンプン、メチルデンプン等のデンプン系;ア ルギン酸プロピレングリコールエステル、アルギン酸塩 等のアルギン酸系高分子:多糖類系誘導体等が挙げられ ろ.

【0018】合成水溶性高分子としては、例えばポリビ ニルアルコール、ポリビニルピロリドン、ポリビニルメ チルエーテル、カルボキシピニルポリマー、ポリアクリ ル酸ナトリウム、ポリエチレンオキシド、エチレンオキ 30 【0027】本発明で用いられる揮発性油分は、油溶性 シドープロピレンオキシドブロック共重合体などが挙げ られる.

【0019】これらのなかでも、皮膜形成能が高く接着 性の高いポリビニルアルコール、アラビアガム、ポリビ ニルピロリドン、カルボキシピニルボリマー (例えば、 B. F. グッドリッチ (株) のカーボボール934、同 940、同941等)、ヒドロキシプロピルセルロース (例えば、日本曹達(株)の「HPC-M等」)、メチ ルセルロース (信越化学工業(株)の「メトローズ」 等) 等が好適に用いられる。

【0020】水溶性高分子は単独で用いてもよく、ある いは二種以上を組み合わせて用いてもよい。

【0021】これら水溶性高分子の配合量は、化粧料全 重量に対し0.01~10重量%配合されるのが好まし く、まつ毛への繊維の付きをよくするという点からは  $0.1\sim10$ 重量%がより好ましく、さらには $0.5\sim$ 10重量%が最も好ましい。

【0022】なお、本発明ではこの外相(水相)中にさ らに色材を配合させてもよい。色材は一般の化粧品に用 いられている色材であればいずれも使用することがで

き、例えばカーボンブラック、カーミン、タルク、また 赤色201号などの有機顔料等の色材、さらにナイロ ン、ポリエチレン等の樹脂粉末ならびにそれらを着色し たもの、カオリン、炭酸カルシウム、亜鉛華、二酸化チ タン、赤酸化鉄、黄酸化鉄、黒酸化鉄、群青、柑青、低 次酸チタン、コパルトバイオレット、酸化クロム、水酸 化クロム、チタン酸コバルト、オキシ塩化ビスマス、チ タンーマイカ系パール顔料等の無機顔料等が挙げられ る。なおこれら色材は、疎水化表面処理を施したものを 10 用いてもよく、また後述の内相(油相)中に配合させて もよい。

【0023】その他、一般に化粧品に用いられるポリマ ーエマルジョン樹脂を適宜配合してもよい。このポリマ ーエマルジョン樹脂として、例えばアクリル酸エチル、 メタクリル酸メチル、メタクリル酸ブチル、メタクリル 酸、塩化ビニリデン等のモノマーと塩酸ビニルとの共重 合エマルジョン等が挙げられる。

【0024】さらに上記以外にも、目的に応じて本発明 の効果を損なわない量的、質的範囲内で防腐剤、アルコ ルロース、ヒドロキシブロビルセルロース、カルボキシ 20 ール、多価アルコール、薬剤、界面活性剤、増粘剤、粘 土鉱物、香料、酸化防止剤、紫外線吸収剤、保湿剤等を 配合してもよい。

> 【0025】本発明においては、外相(水相)の配合量 は化粧料全重量に対し30~95重量%が好ましく、使 用感(なめらかさ)の点からは40~95重量%がより 好ましく、さらには50~90重量%が最も好ましい。

【0026】次に内相(抽相)について説明する。本発 明においては、内相に揮発性油分および油溶性樹脂を必 須構成成分として含む。

樹脂に対して溶媒となり得るものであればよく、室温に おける沸点が60~260 Cの範囲にある炭化水素油や シリコーン油等が好適に用いられる。具体的には、例え ばアイソバー(登録商標)A、同C、同D、同E、同 G、同H、同K、同L、同M(以上、いずれもエクソン (株)製)、ソルトロール(登録商標)100、同13 0、同220 (以上、いずれもフィリップス (株) 製) 等が市販品として挙げられ、また下記化3、化4 [0028]

40 [作3]

(式中、nは0~3の整数を示す) [0029] [(£4)

50

(4)

(式中、nは4~6の整数を示す)で表される有機シリ コーン油等が挙げられる。具体的には、オクタメチルテ トラシクロシロキサン(例えば、信越シリコーン(株) 製「エキセコールD-4」、東レ・ダウコーニング・シ 10 一ン樹脂を用いたときに良好な皮膜が得られ、耐水性、 リコーン (株) 製「SH244」「SH344」)、デ カメチルシクロペンタシロキサン(例えば、信越シリコ ーン (株) 製「エキセコールD-5」、東レ・ダウコー ニング・シリコーン (株) 製「SH245」「DC34 5」)、ドデカメチルシクロヘキサシロキサン(例え ぱ、東レ・ダウコーニング・シリコーン(株)製「DC 246」) 等が挙げられる。

【0030】本発明で用いられる抽溶性樹脂としては、 フッ素樹脂、シリコーン樹脂、芳香族系炭化水素樹脂、 ド樹脂、PVP変性ポリマー等が挙げられる。

【0031】フッ素樹脂は、パーフルオロアルキル基含 有アクリル樹脂、パーフルオロアルキル基含有メタクリ ル樹脂など炭化水素系の主鎖にペンダント型にパーフル オロアルキル基をもつもの:ポリファ化ビニリデンなど のように主鎖自身がフルオロカーボンであるもの:フル オロエチレンと炭化水素系ビニルエーテルのラジカル共 重合により得られる主鎖に、炭化水素部分とフルオロカ ーボン部分の両方をもつもの等が挙げられるが、揮発性 油分に対し溶解するものであれば、上記化合物に限定さ 30 れるものではない。なお、このファ素樹脂を揮発性油分 に溶解させた形で市販されているものとして、例えばフ ロロコートEC-104、同-106、同-200、同 -300 (以上、いずれも旭硝子 (株) 製) 等が挙げら

【0032】シリコーン樹脂は、SiO,、RSiO

1/1、R. SiO(Rは水素、炭素数1~6の炭化水素

基またはフェニル基を表す)なる構造単位からなる共重 合体、あるいはその末端をR,SiO,/2 (Rは上記と 85、同-278、同-114(以上、いずれも信越化 学工業(株)製)等が市販品として例示される。また、 ジメチルポリシロキサンの重合度(n)が5,000~ 8,000のシリコーンゴムも用いることができる。 【0033】また、芳香族系炭化水素樹脂として日石ネ オポリマーT、同120、同140(いずれも日本石油 (株) 製): テルペン系樹脂としてQuintone A-100、同B-170、同C-100 (いずれも日 本ゼオン(株)製);ポリブテンとしてポリブテン20

レツ1071、同1103 (いずれもエクソン (株) 製);アルキド樹脂としてベッコゾールEL8011、 ソリッドベッコゾールNo. 31、同No. 96 (いず れも大日本インキ(株)製): PVP変性ポリマーとし TGanex V-216、同 V-220 (いずれも 五協産業(株)製)等が、それぞれ市販品として例示的 に挙げられる。

【0034】油溶性樹脂としては、上記樹脂のなかでも 特に上記化2で示される平均式単位からなる有機シリコ 耐汗性、耐油性等の点で好ましい。さらにこの有機シリ コーン樹脂のなかでも、平均式R, SiO,,,単位(R は上記化2で定義したとおり): SiO、単位=(0. 5:1)~(1.5:1)(モル比)であるようR、S iO<sub>1/2</sub> 単位とSiO2 単位とを組み合わせて配合され た有機シリコーン樹脂が特に好ましい。

【0035】この油溶性樹脂は、固形分として内相(油 相)全量中に2~60重量%含有されるのが好ましく、 使用性(なめらかさ)の点から2~50重量%であるの テルベン系樹脂、ポリブテン、ポリイソプレン、アルキ 20 がより好ましく、さらに耐水、耐油性の点から5~50 重量%が特に好ましい。

> 【0036】なお、油相中には、その他目的に応じて本 発明の効果を損なわない量的、質的範囲内で化粧料に一 般的に用いられる固型、半固型、液状油分、薬剤、乳化 剤、増粘剤、紫外線吸収剤、粘土鉱物、香料、あるいは 他の揮発性成分等を配合してもよい。

> 【0037】本発明においては、内相(油相)の配合量 は化粧料全重量に対し5~70重量%が好ましく、使用 感(なめらかさ)の点から5~60重量%がより好まし く、さらには10~50重量%が最も好ましい。

> 【実施例】次に、実施例によりさらに本発明を詳述す る。本発明はこれによって限定されるものではない。な お、配合量(%)は重量%である。

> 【0039】実施例に先立ち、本発明の評価試験方法お よび評価方法について説明する。

【0040】<評価方法>

[0038]

「水との接触角] 平板(スライドガラス板)上に各試料 を一定厚(0.8mm)塗布し、1昼夜乾燥させた後、 同じ)で封鎖した共重合体であり、具体的にはKR-2 40 水滴を落として5分後の水の接触角を測定した。接触角 が大きいほど撥水性が高く、耐水性に優れる。

> [耐油試験] 5 mm×3 c mのアクリル板に各試料を一 定厚(0.8mm)塗布し、これをファンデーションオ イル成分(流動パラフィン:イソステアリン酸=1: 1) に浸漬し、25℃にて放置した。翌日、皮膜成分の

【0041】 ⑩: 皮膜が完全に残っている

○: 皮膜が3/4以上残っている △: 皮膜が1/2以上残っている

O (出光石油 (株) 製);ポリイソプレンとしてエスコ 50 ×: 皮膜が1/2未満しか残っていない

状態を評価した。

6

また、以下の項目について専門パネル20名による実使 用テストにて試験、評価した。

[耐汗性、耐皮脂性] 各試料をまつ毛に塗布し、晴天時 にテニスを2時間実施し、充分に汗をかいた後、肉眼に て判定した。

[0042] ⑨: 18名以上が、繊維落ち並びににじ みなしと回答

〇: 14~17名が、繊維落ち並びににじみなしと回

△: 8~13名が、繊維落ち並びににじみなしと回答 10 答 ×: 7名以下が、繊維落ち並びににじみなしと回答

[耐水性] 各試料をまつ毛に塗布し、シャワーを2分当 てた後、肉眼にて判定した。

【0043】◎: 18名以上が、繊維落ち並びににじ みなしと回答

〇: 14~17名が、繊維落ち並びににじみなしと回

• .

△: 8~13名が、繊維落ち並びににじみなしと回答\*

比較例1(乳化皮膜型マスカラ)

A:ベントナイト 2.0% カルボキシメチルセルロースナトリウム(低粘度) 精製水 B:ラウリル硫酸ナトリウム ブチレングリコール 精製水 C:ミツロウ 流動パラフィン カーボンブラック D:ステアリン酸 カルナバロウ E:モルホリン F:酢酸ビニルエマルジョン 適量 防腐割 3.0% G:ナイロンファイバー3d

- (1) ベントナイトとカルボキシメチルセルロースナト リウムを乾燥状態で混ぜ、熱した精製水に加え彫潤させ て均一にした(A)。
- (2) これにBを加え65~70℃に加熱した。
- (3) CにDを加え、加熱して融解し、放冷して熱ロー※40

比較例2 (油性乳化型マスカラ) 7.0% カルナバロウ 2.0% ミツロウ マイクロクリスタリンワックス 20.0% 0.4% ラノリン 53.6% 流動ポリイソブチレン 有機変性ベントナイト 3.0% 酸化鉄ブラック 10.0% 防腐剂 通量 ナイロンファイバー3d 4.0%

\*X: 7名以下が、繊維落ち並びににじみなしと回答 [耐油性] 各試料をまつ毛に塗布し、晴天時にテニスを 2時間実施し、十分に汗をかいた後、下瞼への2次付着 の有無を肉眼にて判定した。

【0044】◎: 18名以上が、繊維落ち並びに2次 付着なしと回答

○: 14~17名が、繊維落ち並びに2次付着なしと 同答

△: 8~13名が、繊維落ち並びに2次付着なしと回

×: 7名以下が、繊維落ち並びに2次付着なしと回答 「使用性、繊維のまつ毛への付き」各試料をまつ毛に塗 布するときの繊維のまつ毛への付きの満足度および塗布 のしやすさ (なめらかさ) などを総合評価した。

【0045】〇: 15名以上が、良好と回答

△: 8~14名が、良好と回答 ×: 7名以下が、良好と回答。 【0046】<実施例>

0.2% 10.0% 0.1% 1.5% 35.3% 6.5% 3.5% 1.5% 1.0% 5.0% 0.4% 30.0%

※ルミルで練った後、再融解して70℃に加熱した。

(4) AとBの混合物にEを加え、ここにさらにCとD の混合物を加えて乳化した後、Gを加えて攪拌しながら 冷却した後、マスカラ容器に充填した。

[0047]

10

#### 製法

流動ポリイソブチレンの一部に有機変性ベントナイトを 加え、コロイドミルを通して分散、ゲル化させた。次に ワックス類および防腐剤を混合、加熱して溶かし、顔料 を加えた後冷却してロールミルで練り、再び加熱して溶\* \*かした中に、ベントナイトゲルと残部の流動ポリイソブ チレンを加え、攪拌しながら冷却した。さらにナイロン ファイバーを加え撹拌した後、マスカラ容器に充填し

[0048]

#### 比較例3

٠.	1		_	
я	E	7	н	

柑柑	
流動イソブチレン	26.0%
有機変性粘土鉱物	2.0%
ポリイソプレン樹脂	12.0%
香料	適量
水相	
<b>*</b>	36.0%
水膨潤性粘土鉱物	3.0%
プロピレングリコール	5.0%
防腐剤	適量
ナイロンファイバー3 d	3.0%
ナイロンファイバー11d	2.0%
POE (15) オレイルエーテル	1.0%
酸化鉄ブラック	10.0%

#### 製法

油相: 一部の流動イソブチレンを90℃に加熱し、ボ リイソプレン樹脂を溶解し、その後、残りの流動イソブ チレンおよび他の油相成分を混合し、そのまま攪拌、冷

水相: 一部の水に水彫潤性粘土鉱物を入れ、ホモミキ サーで十分に彫潤させた後、残りの水相成分を入れ、攪※

#### ※拌した。

【0049】次いで、上記のように調製した水相に、室 温で撹拌を行いながら徐々に抽相を加えながら乳化さ せ、さらにホモミキサーまたはディスパーで十分に乳化 させた後、マスカラ容器に充填した。

[0050]

#### 比較例4

#### 油相

オクタメチルテトラシクロシロキサン	46.	0%
有機変性粘土鉱物	4.	0%
香料		適量
水相		
<b>*</b>	26.	0%
水影潤性粘土鉱物	3.	0%
プロピレングリコール	5.	0%
防腐剤		適量
ナイロンファイバー3 d	· 4.	0%
POE (15) オレイルエーテル	1.	0%
酸化鉄ブラック	10.	0%
ポリビニルアルコール	1.	0%

油相: 一部のオクタメチルテトラシクロキサンに有機 変性粘土鉱物を溶解し、室温にて十分攪拌し、ゲル化さ せた。これに残りの他の抽相成分を混合し、そのまま攪 拌した。

水相: 一部の水に水彫潤性粘土鉱物を入れ、ホモミキ サーで十分に彫潤させた後、残りの水相成分を入れ、攪★ 油相

流動イソブチレン

#### ★拌した。

【0051】次いで、上記のように調製した水相に室温 で撹拌を行いながら徐々に曲相を加えながら乳化させ、 さらにホモミキサーまたはディスパーで十分に乳化させ た後、マスカラ容器に充填した。

【0052】実施例1

26.0%

	1000 T 1 201021
11	12
有機変性粘土鉱物	2.0%
ポリイソプレン樹脂	12.0%
香料	適量
水相	
<b>*</b>	35.5%
水膨潤性粘土鉱物	3.0%
プロピレングリコール	5.0%
防腐剤	遺量
・ ナイロンファイバー3 d	3.0%
. ナイロンファイバーlld	2.0%
POE (15) オレイルエーテル	1.0%
酸化鉄ブラック	10.0%
ポリビニルアルコール	0.5%
製法	k 拌した。
	【0053】次いで、上記のように調製した水相に、室
	温で攪拌を行いながら徐々に抽相を加えながら乳化さ
チレンおよび他の油相成分を混合し、そのまま攪拌、冷	せ、さらにホモミキサーまたはディスパーで十分に乳化
却した。	させた後、マスカラ容器に充填した。
水相: 一部の水に水彫潤性粘土鉱物を入れ、ホモミキ	
サーで十分に影潤させた後、残りの水相成分を入れ、攪*20	<u> </u>
油相	
流動イソブチレン	35.0%
有機変性粘土鉱物	3.0%
ポリイソプレン樹脂	12.0%
香料	適量
水相	A. S.
<b>水</b>	26.0%
水彫潤性粘土鉱物	3.0%
プロピレングリコール	5.0%
防腐剤	適量
ナイロンファイバー3 d	3.0%
ナイロンファイバー11d	2.0%
酢酸ビニルエマルジョン	0.5%
POE (15) オレイルエーテル	1.0%
酸化鉄ブラック	10.0%
ポリビニルアルコール	0.5%
· · - ·	« ∪tc.
上記実施例  と同様にして調製し、マスカラ容器に充填※	
油相	(0000) <u>Rievi</u> 0
流動イソブチレン	27.0%
有機変性粘土鉱物	3.0%
ポリイソプレン樹脂	10.0%
香料	適量
水相	ALE.
<b>水</b>	36.0%
水影潤性粘土鉱物	3.0%
小郎(国任行工 <u>証が</u> プロピレングリコール	5.0%
ラロ こ レンテッコール 防腐剤	3. 0%
	4.0%
ナイロンファイバー3d	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
POE (15) オレイルエーテル	1.0%

(7)

特開平7-267827

13 ポリビニルアルコール

14 1.0%

#### 製法

. .

\*した。

上記実施例1と同様にして調製し、マスカラ容器に充填\*【0056】実施例4

オクタメチルテトラシクロシロキサン	41.	0%
有機変性粘土鉱物	4.	0%
有機シリコーン樹脂	5.	0%
$((CH_1), SiO_{10} : SiO_{1} = 1:1)$		

水相

香料 適量 26.0% 水影潤性粘土鉱物 3.0% プロピレングリコール 5.0% 防腐剤 適量 ナイロンファイバー3 d 4.0% POE(15)オレイルエーテル 1.0%

酸化鉄ブラック

10.0%

ポリビニルアルコール

1.0%

で攪拌を行いながら徐々に油相を加えながら乳化させ、

#### 製法

※拌した。

油相: 一部のオクタメチルテトラシクロキサンに有機 20 【0057】次いで、上記のように調製した水相に室温 変性粘土鉱物を溶解し、室温にて十分攪拌し、ゲル化さ せた。これに残りの他の油相成分を混合し、そのまま攪 拌した。

水相: 一部の水に水彫潤性粘土鉱物を入れ、ホモミキ サーで十分に膨潤させた後、残りの水相成分を入れ、攪※

さらにホモミキサーまたはディスパーで十分に乳化させ た後、マスカラ容器に充填した。

【0058】実施例5

#### 油相

<b>流動イソプチレン</b>	34.	0%
有機変性粘土鉱物	4.	0%
有機シリコーン樹脂	12.	0%
$((CH_1)_1 SiO_{1/2} : SiO_2 = 1 : 1)$		
香料		適量
水相		
<b>水</b>	25.	5%
水膨潤性粘土鉱物	3.	0%
プロピレングリコール	5.	0%
防腐剤		適量
ナイロンファイバー3 d	3.	0%
ナイロンファイバー11d	2.	0%
POE (15) オレイルエーテル	1.	0%
酸化鉄ブラック	10.	0%
ポリビニルアルコール	0.	5%

### 製法

★拌した。

油相: 一部の流動イソブチレンに有機変性粘土鉱物を 加えて溶解し、室温にて十分攪拌し、ゲル化させた。こ れに、残りの他の袖相成分を混合し、そのまま攪拌冷却 した。

水相: 一部の水に水彫御性粘土鉱物を入れ、ホモミキ サーで十分に彫酒させた後、残りの水相成分を入れ、攪食

【0059】次いで、上記のように調製した水相に室温 で攪拌を行いながら徐々に抽相を加えながら乳化させ、 さらにホモミキサーまたはディスパーで十分に乳化させ た後、マスカラ容器に充填した。

【0060】実施例6

オクタメチルテトラシクロシロキサン

34.0%

特開平7-267827

* *		
15	16	
有機変性粘土鉱物	4.0%	
有機シリコーン樹脂	12.0%	
$((CH_1), SiO_{1/2}: SiO_2 = 1:1)$		
香料	適量	
水相		
<b>*</b>	22.0%	
水彫潤性粘土鉱物	3.0%	
プロピレングリコール	5.0%	
防魔剤	適量	
ナイロンファイバー3 d	3.0%	
ナイロンファイバー11d	2.0%	
酢酸ビニルエマルジョン	1.0%	
POE(15)オレイルエーテル	1.0%	
酸化鉄ブラック	10.0%	
ポリビニルアルコール	3.0%	

#### 製法

上記実施例4と同様にして調製し、マスカラ容器に充填 した

【0061】このようにして比較例1~4で得た比較例\*

\*品、実施例1~6で得た実施例品を用いて、上記の評価 試験を行った。結果を表1に示す。

[0062]

【表1】

	比較何				实 集 例					
	1	2	8	4	1	2	3	4	5	8
水との接触角(*) 耐能試験	12 Δ	115 ×	82 ×	109	111	0	1 <b>06</b> O	110	101	107
制作、副皮脂性 耐水性 耐油性 使用性、繊維のまつ 毛への付き	× × O	Δ Ο Δ ×	× Δ ×	Δ × 0 0	• 0 0 0	0000	0 0 0	0 0 0 4	0000	0000

表1の結果から明らかなように、本発明に係る実施例品は、耐水性、耐汗性、耐皮脂性、耐油性、使用性(なめらかさ)のいずれにおいても優れ、しかもまつ毛への繊維付きが良好で、化粧もちに優れる。

[0063]

【発明の効果】以上詳述したように、本発明によれば、

外相に水と繊維と水溶性高分子とを含有し、内相に揮発性油分と油溶性樹脂とを含有するようにしたので、耐水性、耐汗性、耐皮脂性、耐油性、使用性(なめらかさ)のいずれにおいても優れ、しかもまつ毛への繊維付きが良好で、化粧もちに優れた水中油型まつ毛用化粧料を提供することができるという効果を奏する。

#### PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 07267827 A

(43) Date of publication of application: 17,10,95

(51) Int. CI

A61K 7/032 A61K 7/00

(21) Application number: 06083808

(22) Date of filing: 31.03.94

(71) Applicant

SHISEIDO CO LTD

(72) Inventor.

TOMOMASA SATORU TAKADA HIROTAKA

#### (54) OW-TYPE COSMETIC FOR EYELASH

#### (57) Abstract

PURPOSE: To provide an O/W-type cosmetic for eyelash especially excellent in water, resistances to swear, seburn and oil, and, applicability (smoothness) good in adhesivity of fibers to the eyelash and giving highly durable makeup.

CONSTITUTION: This O/W-type cosmetic for eyelash

contains water, fibers and a water-soluble polymer in the outer phase and a votable oil component and an oil-soluble resin in the inner phase. The oil-soluble resin is an organic silicone resin having units expressed by formula  $R_n SiO_{(4-n)/2}$  (R is a 1-8C hydrocarbon group or phenyl group; (n) is 1.0-1.8) on an average.

COPYRIGHT: (C)1995,JPO